

Q1 - 0010  
Q2 - 1010  
Q3 - 0110  
Q4 - 1000  
Q5 - 0101  
Q6 - 0111  
Q7 - 1011  
Q8 - 1100  
Q9 - 0101  
Q10 - 1101  
Q11 - 0100  
Q12 - 0011

## Queries

TEMP	0000

## Bucket 1

Q1 - 0010  
Q2 - 1010  
Q3 - 0110  
Q4 - 1000  
Q5 - 0101  
Q6 - 0111  
Q7 - 1011  
Q8 - 1100  
Q9 - 0101  
Q10 - 1101  
Q11 - 0100  
Q12 - 0011

### Queries

TEMP	0010
Q1	0010

### Bucket 1

TEMP	0110
Q3	0110

### Bucket 3

TEMP	1010
Q2	1010

### Bucket 2

Q4 - 1000  
Q5 - 0101  
Q6 - 0111  
Q7 - 1011  
Q8 - 1100  
Q9 - 0101  
Q10 - 1101  
Q11 - 0100  
Q12 - 0011

### Queries

TEMP	1010
Q1	0010
Q4	1000

### Bucket 1 ( after inserting Q4)

TEMP	1111
Q1	0010
Q4	1000
Q5	0101

### Bucket 1 ( after inserting Q5)

TEMP	1010
Q2	1010

### Bucket 2

TEMP	0110
Q3	0110

### Bucket 3

Q6 - 0111  
Q7 - 1011  
Q8 - 1100  
Q9 - 0101  
Q10 - 1101  
Q11 - 0100  
Q12 - 0011

## Queries

TEMP	1111
Q1	0010
Q4	1000
Q5	0101

## Bucket 1

TEMP	0110
Q3	0110

## Bucket 3

TEMP	1011
Q7	1011

## Bucket 5

TEMP	0010
Q2	0010

## Bucket 2

TEMP	0111
Q6	0111

## Bucket 4

Q8 - 1100  
Q9 - 0101  
Q10 - 1101  
Q11 - 0100  
Q12 - 0011

### Queries

TEMP	1111
Q1	0010
Q4	1000
Q5	0101

### Bucket 1

TEMP	0110
Q3	0110

### Bucket 3

TEMP	1011
Q7	1011

### Bucket 5

TEMP	0010
Q2	0010

### Bucket 2

TEMP	0111
Q6	0111

### Bucket 4

TEMP	1100
Q8	1100

### Bucket 6

Q9 -
0101
Q10 -
1101
Q11 -
0100
Q12 -
0011

Queries

TEMP	1111
P	
Q1	0010
Q4	1000
Q5	0101

Bucket 1

TEMP	0010
Q2	0010

Bucket 2

TEMP	0110
Q3	0110

Bucket 3

TEMP	0111
P	
Q6	0111

Bucket 4

TEMP	1011
P	
Q7	1011

Bucket 5

TEMP	1101
P	
Q8	1101

Bucket

TEMP	0101
P	
Q9	0101

Bucket 7

TEMP	1101
P	
Q10	1101

Bucket 8

Q11 - 0100 Q12 - 0011
--------------------------------

Queries

TEMP	1111
P	
Q1	0010
Q4	1000
Q5	0101

Bucket 1

TEMP	0010
Q2	0010

Bucket 2

TEMP	1110
Q2	0010
Q11	0100

Bucket 2(after inserting Q11)

TEMP	0110
P	
Q3	0110

Bucket 3

TEMP	0111
P	
Q6	0111

Bucket 4

TEMP	1011
P	
Q7	1011

Bucket 5

TEMP	1101
P	
Q8	1101

Bucket 6

TEMP	1101
P	
Q8	1100
Q12	0011

Bucket 6(after inserting Q12)

TEMP	0101
P	
Q9	0101

Bucket 7

TEMP	1101
P	
Q10	1101

Bucket 8

# Cluster of independent queries

<b>TEM P</b>	<b>1111</b>
Q1	0010
Q4	1000
Q5	0101

**Bucket 1**

<b>TEMP</b>	<b>1110</b>
Q2	0010
Q11	0100

**Bucket 2**

<b>TEM P</b>	<b>0110</b>
Q3	0110

**Bucket 3**

<b>TEM P</b>	<b>0111</b>
Q6	0111

**Bucket 4**

<b>TEM P</b>	<b>1011</b>
Q7	1011

**Bucket 5**

<b>TEM P</b>	<b>1101</b>
Q8	1100
Q12	0011

**Bucket 6**

<b>TEM P</b>	<b>0101</b>
Q9	0101

**Bucket**

**7**

<b>TEM P</b>	<b>1101</b>
Q10	1101

**Bucket 8**